



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**Descripción y comparación de la técnica simplificada
con la técnica de Richardson para la histerectomía
abdominal. Instituto Nacional Materno Perinatal. Año
febrero 2005 - mayo 2006**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Gineco Obstetricia

AUTOR

Marco Antonio GARNIQUE MONCADA

Lima, Perú

2007



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Garnique M. Descripción y comparación de la técnica simplificada con la técnica de Richardson para la histerectomía abdominal. Instituto Nacional Materno Perinatal. Año febrero 2005 - mayo 2006 [Trabajo de investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2007.

INDICE

Resumen	Pág. 3
CAPÍTULO I Introducción	Pág. 4
CAPÍTULO II Objetivos	Pág. 10
CAPÍTULO III Material y métodos	Pág. 11
CAPÍTULO IV Resultados	Pág. 17
CAPÍTULO V Discusión	Pág. 24
CAPÍTULO VI Conclusiones	Pág. 29
CAPÍTULO VII Referencias bibliográficas	Pág. 30
Anexos	Pág. 36

Resumen

Los objetivos del estudio fueron describir la técnica quirúrgica simplificada para la Histerectomía Abdominal y determinar las principales diferencias de los resultados de esta técnica en términos de tiempo operatorio, presentación y tipo de complicaciones en comparación con la técnica de Richardson. En el Instituto Nacional Materno Perinatal se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y comparativo. Se comparó 26 pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según la técnica simplificada entre el 01 de febrero del 2005 y el 31 de mayo del 2006 con igual número de pacientes operadas según la técnica de Richardson. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 14.0. La indicación más frecuente de Histerectomía Abdominal fue la presencia de miomas uterinos (76,9%). Se presentó complicaciones en el 17,3 % de pacientes con Histerectomía Abdominal y no se evidenció diferencia estadísticamente significativa en la presentación y tipo de complicaciones entre la técnica simplificada y la de Richardson. Las complicaciones más frecuentes fueron la infección del sitio quirúrgico (7,6 %) y la infección de las vías urinarias (5,8 %). El tiempo operatorio ($P < 0,01$) y la estancia hospitalaria ($P < 0,05$) fueron significativamente menores para las pacientes operadas con la técnica simplificada. La frecuencia de complicaciones fue similar en las dos técnicas. El tiempo operatorio y la estancia hospitalaria son menores con la técnica simplificada.

Palabras Clave: *Histerectomía abdominal, técnica simplificada, técnica de Richardson.*

Capítulo I

Introducción

La histerectomía es la extirpación quirúrgica del útero ¹⁻³. Es un procedimiento que ha evolucionando a través del tiempo gracias a una serie de factores, destacando los avances en Anestesiología, antibioticoterapia y técnica quirúrgica ³, que permitieron describir y sortear las dificultades para extraer el útero tanto por vía abdominal como vaginal con una baja incidencia de morbilidad; que en la actualidad incluye el abordaje laparoscópico descrito inicialmente por Reich en 1989 ⁴, que requiere instrumental quirúrgico y personal entrenado. Sin embargo, es difícil contar con estos recursos en la práctica rutinaria, principalmente por los costos.

En la mayoría de las pacientes, la elección de un procedimiento por vía vaginal o abdominal, depende del diagnóstico y los datos clínicos encontrados ⁵. Sin embargo, dos tercios de las histerectomías son realizadas mediante abordaje abdominal ⁶⁻⁹.

Los orígenes de la histerectomía están perdidos en la antigüedad, siendo desconocidos para los historiadores. No hay mención de la histerectomía en los trabajos genuinos de Hipócrates ¹¹. Lo que si se sabe es que la histerectomía vaginal precedió en varios siglos a la histerectomía abdominal ¹². Así, la cirugía que se realizaba hace dos siglos, estaba condicionada por las infecciones, las hemorragias y el predominio del dolor, considerándose la laparotomía extremadamente peligrosa y reservada para ciertas emergencias.

La primera histerectomía por vía vaginal se le atribuye a Sorano de Efeso, natural de Alejandría, quien en el año 120 A.C. amputó un útero prolapsado gangrenoso por vía vaginal. Esta es la primera histerectomía por vía vaginal documentada ¹³.

Se produjeron múltiples intentos posteriores tanto en Estados Unidos como en Europa de

realizar la histerectomía por vía vaginal, y todos ellos fracasaron por falta de fundamentos técnico-quirúrgicos ¹⁴. Es así que se llega al siglo XIX, cuando Conrad Langenbeck en Alemania, el año 1813 realiza la primera histerectomía electiva informada mediante un abordaje vaginal. Posteriormente, se efectuaron múltiples intentos, destacando en particular los de Sauter de Constance (1822) y los de Collins (1829), en Harvard; ambos con éxito parcial. Así, el 24 de julio de 1829, en París, Joseph C. Anthelme Récamier realizó la primera histerectomía vaginal con éxito, detallando una minuciosa descripción operatoria con fundamentos anatómicos, utilizando ligadura de pedículos y la aguja de Deschamps ¹³. Posteriormente, Fenger en 1881 describió la moderna operación de la histerectomía vaginal ¹¹.

Con el devenir del tiempo, y a pesar de que la histerectomía vaginal era la vía predominante, la histerectomía abdominal fue ganando poco a poco terreno para los casos no abordables por aquella vía. Así, Ephraim McDowell estableció la idoneidad de vía abdominal en el caso de masas ováricas cuando realizó la primera ooforectomía en los Estados Unidos, en 1809.

Charles Clay realizó la primera histerectomía recordada, un procedimiento subtotal en agosto de 1843 en Manchester, Inglaterra; mientras que en noviembre del mismo año, también en Manchester, Heath realizó otra histerectomía abdominal. Sin embargo, ambas pacientes murieron en el período postoperatorio inmediato por hemorragia ¹⁵.

Las primeras histerectomías fueron todas subtotales. Walter Burnham realizó la primera histerectomía abdominal subtotal exitosa de un útero leiomiomatoso en Massachussets, en junio de 1853. La primera histerectomía abdominal total se le atribuye a E.H. Richardson en 1929 ¹⁶.

Es entre los años 40 y 50 del pasado siglo se produce la inversión en la frecuencia de las

modalidades de la histerectomía. Por una parte, los grandes avances de la cirugía de esa época (mejor anestesia, mejoras técnicas y aparición de los antibióticos y transfusiones sanguíneas) y el reconocimiento del cáncer en el muñón cervical fueron los responsables de la supremacía de la histerectomía abdominal sobre las demás técnicas, quedando la histerectomía subtotal condenada al repertorio del cirujano inexperto, y considerándose sólo admisible en casos excepcionales por dificultades técnicas extremas o en pacientes de muy pobre condición quirúrgica, registrando menos del 5% del total de histerectomías abdominales ¹⁷.

En los años 80 una serie de publicaciones ¹⁸⁻²⁰, advierten que la histerectomía total puede tener a largo plazo un riesgo mayor de disfunción vesical, intestinal y sexual que la histerectomía subtotal, y proponen la recuperación de esta última, dado que además en las campañas de *screening* citológico habían provocado una importante disminución del riesgo de cáncer invasivo de cérvix; a pesar que posteriormente las evidencias no hayan demostrado la veracidad de tales aseveraciones ²¹. Pero la controversia estaba ya servida. Probablemente tal situación no hubiese pasado de considerarse como un simple punto de vista singular, si no fuese porque simultáneamente estaba irrumpiendo en todo el mundo la tendencia a la cirugía mínimamente invasiva ^{4,22-28}. La preocupación por los enormes costes sanitarios derivados de la morbilidad operatoria y de las largas hospitalizaciones contribuyó al desarrollo de la cirugía endoscópica. Con ella apareció la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia, que fue responsable de la recuperación en muchos centros de la histerectomía vaginal para casos sin prolapso que había sido abandonada tiempo atrás ^{23,25}. Cuando poco después se empezó a hacer histerectomías con abordaje exclusivamente laparoscópico, los cirujanos comprendieron que la histerectomía subtotal laparoscópica era más fácil y de menor riesgo que la total, por lo que se convirtieron en

los principales defensores de esta técnica ^{26,27}. Curiosamente en el momento actual muchos cirujanos endoscopistas, una vez superada la curva de aprendizaje, tornan de nuevo a la histerectomía total, aunque con abordaje completo o casi exclusivamente laparoscópico. Sin embargo, la controversia se ha agudizado, incluso entre los ginecólogos que no practican cirugía endoscópica. La discusión se establece entre todas las formas de histerectomía y sus diferentes abordajes ^{28,29}, y ya no se limita sólo al campo de los especialistas, pues ha trascendido a los medios de comunicación y a las propias pacientes.

Actualmente, la histerectomía es la intervención ginecológica más practicada en los países desarrollados ³⁰⁻³³, y aunque con los avances médicos la mortalidad asociada al procedimiento haya disminuido significativamente, conlleva a un importante grado de morbilidad; mientras que la mortalidad reportada en la mayoría de series es de 1 - 2 por 1000, con la posibilidad de informar una mortalidad de cero en una serie de varios miles de histerectomías ^{26,34}.

En Estados Unidos, se realizan más de 600 000 histerectomías por año ³⁵. De ellas, 2 de cada 3 son por vía abdominal, tendencia mundial ³; constituyendo el segundo tipo de cirugías mayores en mujeres de edad reproductiva ^{36,37}.

La mayoría de las indicaciones de la histerectomía incluyen una o más de las siguientes causas: leiomiomas uterinos (34%), endometritis (19%), prolapso (17.2%), cáncer ginecológico (10,2%) e hiperplasia endometrial (5,6%); las que son responsables del 80% de histerectomías realizadas ³⁸. Actualmente se indica el procedimiento en casos de: a) patología maligna (cáncer de vagina, cáncer de cuello uterino ^{39,40}, cáncer del cuerpo uterino ⁴¹⁻⁴³, cáncer de ovario ⁴⁴ y trompa, cáncer de colon progresado a útero); b) patología benigna (leiomiomas uterinos, endometriosis

⁴⁵, sangrado uterino anormal refractario a tratamiento médico ^{46,47}, dolor pélvico crónico, sepsis refractaria al tratamiento médico, prolapso genital, patología ovárica, patología endometrial preneoplásica) y c) patología obstétrica (placenta acreta ⁴⁸, hemorragia incoercible postparto ⁴⁹, sepsis con foco uterino postparto ^{4,11,15,49}.

La salpingooforectomía bilateral con histerectomía abdominal raramente se indica actualmente para el tratamiento de las infecciones pélvicas; sólo se realiza cuando no hay deseo de embarazo o en una infección severa que no se puede controlar mediante medidas conservadoras ^{11,15,50}. Asimismo, si se necesita ooforectomía bilateral en una mujer mayor, la histerectomía es razonable. Sin embargo, en mujeres jóvenes o en aquellas con deseo de fertilidad que pueden quedar embarazadas aún sin ovarios mediante técnicas de reproducción asistida; no se aconseja realizarla ^{15,33}.

El útero puede extirparse por vía abdominal o vaginal; la elección depende de la indicación de la cirugía, del tamaño y movilidad del útero, de la anchura de la vagina y de la presencia o ausencia de otras condiciones asociadas, como experiencia y entrenamiento del cirujano ^{15,16}. La vía abdominal permite una mejor visión y una inspección más detallada de la cavidad abdominal. Distintas condiciones, como adherencias, patología anexial, endometriosis o tumores benignos, pueden ser abordadas satisfactoriamente; se incluye también el manejo de la incontinencia urinaria. Por estas razones, la vía abdominal es la más frecuente ¹⁵.

La histerectomía puede ser total o subtotal. La ventaja de la histerectomía total es que la extirpación del cérvix elimina una fuente de infección, sangrado y de localización de cáncer y lesiones precancerosas. La incidencia de cáncer en el muñón cervical post histerectomía no se encuentra aumentada, pero el tratamiento de un carcinoma puede ser más difícil, debido a que se han modificado las relaciones anatómicas con

la vagina y el recto, así como por la presencia de posibles adherencias ¹⁷. No obstante, el peligro que se desarrolle un cáncer en el muñón cervical no es grande si se coagula el canal cervical profilácticamente, habiéndose reportado una incidencia de cáncer de 0,11% con este procedimiento ¹¹. Por otro lado, la histerectomía subtotal tiene la ventaja de disminuir la probabilidad de lesiones en la vejiga, uréter y recto, ya que no se realiza extirpación del cérvix ²¹.

Se pueden producir complicaciones de algún tipo en hasta el 42% de pacientes sometidas a una histerectomía abdominal ⁵¹; y algunas de ellas pueden ser severas (p. ej. infección, hemorragia, lesión del tracto urinario, lesión intestinal y embolia pulmonar). En manos de un operador ocasional, es probable que la mortalidad y la incidencia de complicaciones significativas sean más elevadas. No obstante, se debe procurar lograr la menor tasa de complicaciones, enfatizando que la capacidad de realizar el procedimiento con tasas de morbilidad y mortalidad bajas, si bien es extremadamente deseable, no es una evidencia *ipso facto* de que la cirugía se este practicando de forma correcta ^{4,51}. Además de tasas bajas de morbilidad y mortalidad, el médico también debe estar seguro de que sólo las pacientes con las indicaciones correctas son seleccionadas para un tratamiento quirúrgico, dado que cada procedimiento tiene sus ventajas y desventajas ⁵².

Capítulo II

Objetivos

Objetivos generales

- Describir la técnica quirúrgica simplificada para la Histerectomía Abdominal.
- Determinar las principales diferencias de los resultados de la técnica simplificada para la Histerectomía Abdominal en términos de tiempo operatorio, presentación y tipo de complicaciones en comparación con la técnica de Richardson en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima - Perú durante el período comprendido entre el 01 de febrero del 2005 y el 31 de mayo del 2006.

Objetivos específicos

- Determinar la tasa de complicaciones en pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según la técnica quirúrgica simplificada y la técnica de Richardson.
- Calcular el promedio de los tiempos operatorios y su diferencia según la técnica quirúrgica utilizada para la Histerectomía Abdominal.
- Identificar las principales complicaciones intraoperatorias y postoperatorias de la técnica quirúrgica simplificada y de la técnica de Richardson para la Histerectomía Abdominal.
- Determinar las principales complicaciones mayores en pacientes con Histerectomía Abdominal según la técnica quirúrgica simplificada y según la técnica de Richardson y diferencias en la presencia de complicaciones según el tipo de técnica quirúrgica utilizada.
- Determinar la asociación entre el tipo de técnica quirúrgica utilizada para la Histerectomía Abdominal (simplificada o de Richardson) y la presencia de complicaciones.

Capítulo III

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y comparativo con la totalidad de pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según la técnica simplificada en el Servicio de Ginecología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el período comprendido entre el 01 de febrero del 2005 y el 31 de mayo del 2006. Cada una de ellas se comparó con una paciente operada según la técnica de Richardson.

Se requirió que la Histerectomía Abdominal sea electiva (planificada por lo menos 24 horas antes de la cirugía), que la indicación del procedimiento sea por patología ginecológica benigna (a excepción de cáncer de cuello uterino hasta el estadio clínico IA₁), que el tamaño uterino sea ≤ 12 centímetros y que la historia clínica este accesible y con información requerida completa.

Se excluyó a todas las pacientes que requirieron Histerectomía Abdominal de emergencia, a las pacientes operadas de Histerectomía Vaginal, Histerectomía Vaginal asistida por Laparoscopia, Histerectomía Total Laparoscópica o Histerectomía Abdominal por técnicas quirúrgicas diferentes a la simplificada o a la de Richardson y a aquellas que necesitaron la realización un procedimiento quirúrgico concomitante.

La hipótesis del estudio planteada fue que las pacientes operadas con la técnica quirúrgica simplificada para la Histerectomía Abdominal el tiempo operatorio es menor y tienen menor presentación y tipo de complicaciones que las pacientes operadas según la técnica de Richardson. La determinación de las pacientes operadas de Histerectomía Abdominal tanto según la técnica simplificada como aquellas según

la técnica de Richardson fue por muestreo no probabilístico de tipo identificación de casos consecutivos.

A continuación se describen las dos técnicas quirúrgicas utilizadas en el estudio.

Técnica simplificada para la Histerectomía Abdominal: La incisión en la pared abdominal se realiza de acuerdo a la elección del cirujano, pudiendo ser mediana infraumbilical (MIU) o Pfannenstiel. Se prefirió esta última. El ingreso a cavidad abdominal se realizó mediante corte con electrobisturí y divulsión roma digital mediante corte con bisturí y disección por planos (tejido celular subcutáneo, fascia, peritoneo). Se inicia la histerectomía realizando un foramen en la zona avascular del ligamento ancho, por debajo del ligamento redondo, que permita el pasaje de dos dedos y se coloca una pinza de Kocher que muerda, proximal y transversalmente al ligamento redondo, trompa uterina, al ligamento útero-ovárico y atraviese dicho foramen. Luego se coloca una pinza de Heaney paralela a la pinza de Kocher atravesando también el foramen antedicho (figura 1.a con conservación de anexos; figura 1.b con salpingooforectomia). Se corta entonces entre las dos pinzas y se liga con sutura de catgut crómico 1/0. La pinza de Kocher que se colocó no se retira durante toda la cirugía sirviendo de tractor y hemostático (figura 2). Se repite el procedimiento para el lado contralateral. El siguiente paso es la disección fina de la hoja anterior del peritoneo visceral que cubre al útero con tijera Metzembraun (figura 3), lo que permite rechazar la vejiga y separarla del cuello uterino (figura 4). Luego se realiza la esqueletización de ambas arterias uterinas con electrobisturí. En el siguiente paso, se pinza en bloque la arteria uterina, el ligamento cardinal, ligamento ancho y el ángulo de la cúpula vaginal, con la pinza Heaney (figura 5), lo mismo se hace en el lado contralateral. En ese momento el útero está en condiciones de ser

extirpado y se realiza la exéresis con bisturí frío en un solo paso (figura 6). Retirado el útero y los anexos, se procede a realizar una sutura continua cruzada con Vicryl® 1/0 que se inicia en un lado con la ligadura de la arteria uterina, cogiendo luego el ligamento cardinal, la cúpula vaginal y terminando con la ligadura de la arteria uterina contralateral (figura 7). Se revisa la hemostasia, se seca la cavidad y se procede al cierre de la pared abdominal. A diferencia de la técnica convencional no se peritoniza la cúpula vaginal. Ver en anexos la descripción gráfica de la técnica.

Técnica de Richardson: Se inicia con una incisión en piel tipo MIU o Pfannenstiel. Mediante corte con bisturí y disección por planos (tejido celular subcutáneo, fascia, peritoneo) se accede a la cavidad abdominal. Se toma el útero por los ligamentos redondo y uteroováricos con un par de pinzas rectas para traccionarlo. Se coloca el separador abdominal Balfour y con *dressings* se rechazan las asas intestinales hacia arriba con el fin de ampliar el campo quirúrgico. Se toman con pinzas Heaney, se cortan y se ligan bilateralmente por separado las siguientes estructuras: ligamento redondo, ligamento infundibulopélvico o ligamento uteroovárico con trompa de Falopio según el caso, vasos uterinos y por último, ligamentos úterosacros y cardinales (estos en forma conjunta). Esta última toma se deja reparada. Previa aplicación de 2 pinzas Heaney, se corta la vagina, se extrae el útero y se cierra la cúpula en orla o con 2 puntos en 8. Los extremos de esta cúpula se fijan a los ligamentos uterosacros, se revisa la hemostasia, se retiran los *dressings* y se cierra la fascia. Luego se procede al cierre de la pared abdominal por planos.

Se definió como complicación mayor a la presencia de cualquiera de las siguientes condiciones: hemorragia mayor, lesión vesical, lesión intestinal, lesión ureteral, lesión vascular mayor, evento con riesgo de muerte, laparotomía no prevista,

hematoma mayor y/o muerte en pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según la técnica simplificada o la técnica de Richardson; documentadas en la respectiva historia clínica.

Se consideró complicación menor a la presencia de cualquiera de las siguientes condiciones: hemorragia menor, hematoma menor, dehiscencia de herida operatoria, infección del sitio quirúrgico, infección de vías urinarias, infección de cúpula vaginal, absceso pélvico, morbilidad febril y/o reingreso hospitalario en pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según la técnica simplificada o la técnica de Richardson; documentadas en la respectiva historia clínica.

La ocurrencia de algún tipo de complicación durante el acto operatorio, documentada en la historia clínica se consideró complicación intraoperatoria; mientras que la ocurrencia de algún tipo de complicación manifestada en los 30 primeros días postoperatorios se consideró complicación postoperatoria.

Se definió como hemorragia mayor al sangrado intra o postoperatorio que requirió de transfusión sanguínea, documentado en la historia clínica; y como hemorragia menor al sangrado intra o postoperatorio que no requirió de transfusión sanguínea, documentado en la historia clínica.

Se consideró evento con riesgo de muerte a la presencia de paro cardíaco o respiratorio, infarto de miocardio, embolia pulmonar, o shock anafiláctico intra o postoperatorio.

Se diagnosticó lesión vascular mayor cuando se laceró o seccionó la vena cava inferior o la aorta abdominal durante la cirugía.

El diagnóstico de infección de vías urinarias requirió la confirmación del respectivo urocultivo documentado en la historia clínica con un recuento de Unidades Formadores de Colonias mayor a 100 000.

Se definió como laparotomía no prevista a la necesidad de apertura de la cavidad para reparación de vísceras o vasos sanguíneos durante la misma hospitalización que no fue planeada y se relacionó con la histerectomía abdominal.

Se consideró hematoma mayor a la colección sanguínea que requirió drenaje quirúrgico y hematoma menor a aquella colección sanguínea pequeña que drenó espontáneamente, ambas documentadas en la historia clínica.

Se diagnosticó dehiscencia de herida operatoria cuando se separaron total o parcialmente los bordes de la herida operatoria e infección del sitio quirúrgico cuando se evidenció salida de pus de la incisión superficial., acompañada de la aparición de uno de los siguientes signos: dolor, tumefacción localizada, enrojecimiento o calor con o sin apertura deliberada de la herida, documentada en la historia clínica.

El registro de una temperatura corporal oral $\geq 38,0$ °C en el postoperatorio excluyendo las primeras 24 horas después de la operación se definió como morbilidad febril:

El tiempo operatorio se definió como el intervalo de tiempo expresado en minutos desde la incisión en la piel abdominal hasta la colocación del último punto.

Se consideró reingreso hospitalario a la readmisión al hospital entre el alta y el primer control postoperatorio a causa de algún problema relacionado a la histerectomía, documentada en la historia clínica.

Se gestionó la autorización de la Dirección del Instituto Nacional Materno Perinatal, y la información requerida se recolectó de fuente primaria (historias clínicas informes operatorios) mediante el método prospectivo. La recolección de datos se realizó por el propio investigador para asegurar su cumplimiento y se coordinó con el personal del

instituto que pudo intervenir en el estudio.

En el análisis descriptivo para la edad y tiempo operatorio se determinó medidas de tendencia central (promedio y desviación estándar). Para la variable presencia de complicaciones, tanto para la técnica simplificada y la técnica de Richardson se calculó la tasa de incidencia. Para las restantes variables cualitativas: complicaciones mayores, complicaciones intraoperatorias, complicaciones postoperatorias, hemorragia mayor, hemorragia menor, lesión vesical, lesión intestinal, lesión ureteral, lesión vascular mayor, evento con riesgo de muerte, laparotomía no prevista, hematoma mayor, hematoma menor, dehiscencia de herida operatoria, infección de vías urinarias, infección del sitio quirúrgico, infección de cúpula vaginal, absceso pélvico, morbilidad febril, reingreso hospitalario y muerte se determinará frecuencias y porcentajes.

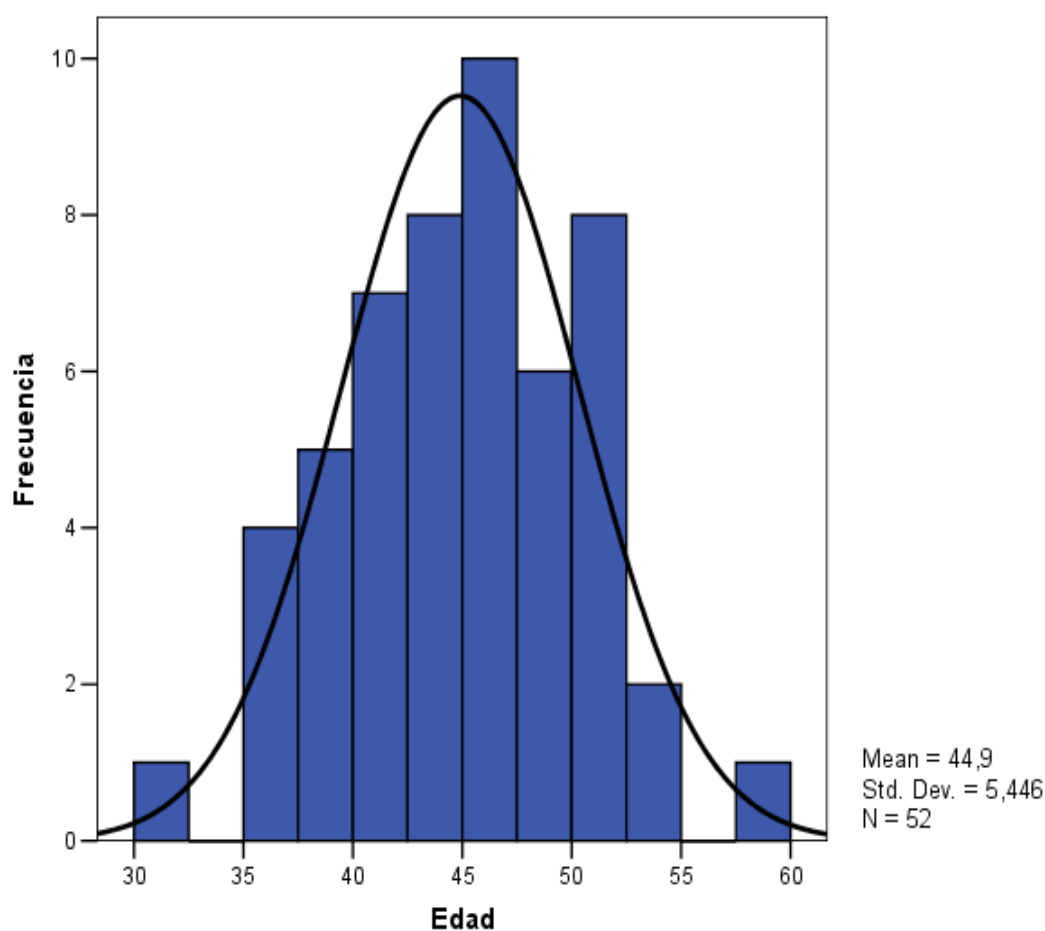
Para el análisis inferencial se determinó el grado de asociación de las técnicas quirúrgicas simplificada y de Richardson para la Histerectomía Abdominal con la presencia y tipo de complicaciones en pacientes sometidas a cirugía electiva. Las variables categóricas fueron comparadas con la prueba del *Chi cuadrado*, y las variables continuas con la Prueba *t de student*. Un valor $P \leq 0.05$ se consideró significativo.

Capítulo IV

Resultados

En el servicio de Ginecología del Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima - Perú, entre el 01 de febrero del 2005 y el 31 de mayo del 2006, un total de 26 pacientes fueron intervenidas quirúrgicamente de Histerectomía Abdominal con la técnica simplificada.

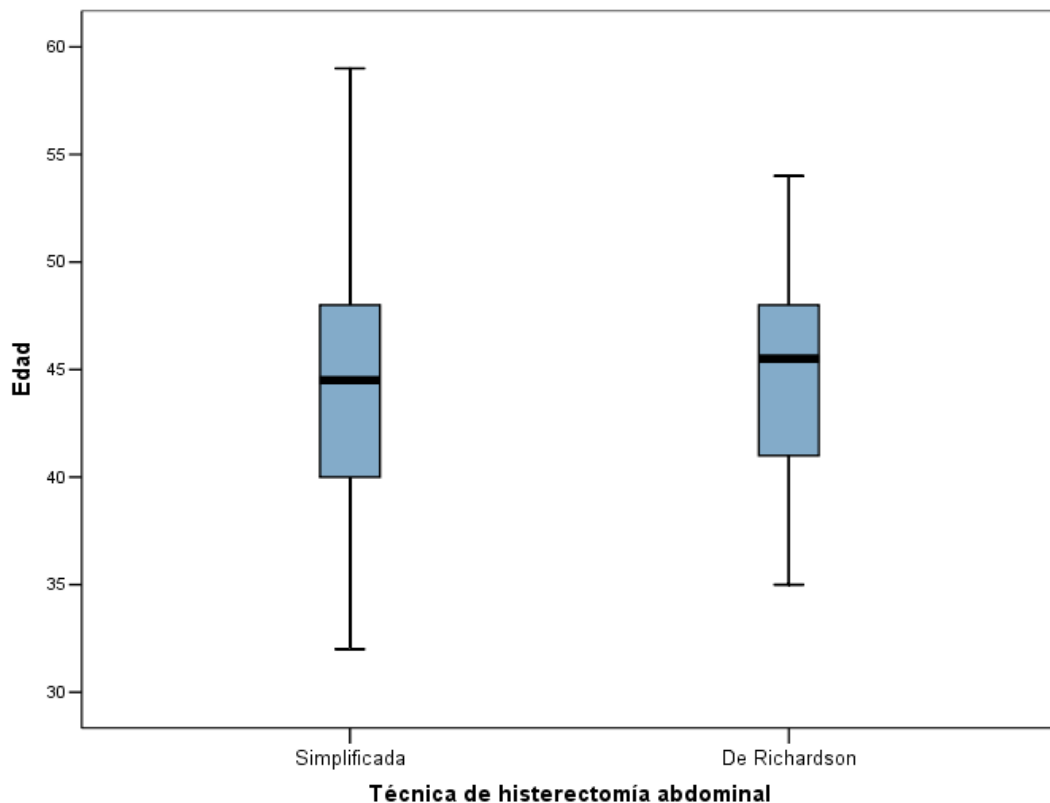
La edad del total de la población en estudio tuvo una distribución normal y varió entre los 32 y 59 años, con una media de 44,9 +/- 5,5 años (figura 1).



Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal

Figura 1. Distribución de la población de estudio según edad.
Febrero 2005 – mayo 2006

No se observó diferencia estadísticamente significativa entre las edades de las pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según la técnica simplificada y aquellas operadas según la técnica de Richardson (44,9 +/- 5,6 vs. 44,8 +/- 5,4 años; P = 0,940). Ver figura 2.



Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal

Figura 2. Gráfico de Cajas para determinar diferencias en la edad de las pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según la técnica empleada. Febrero 2005 – mayo 2006.

La tabla 1 muestra que el diagnóstico más frecuente que motivó una Histerectomía Abdominal, tanto con la técnica simplificada como con la de Richardson fue la presencia de miomas uterinos (76,9%), seguido por la hiperplasia endometrial (9,6%).

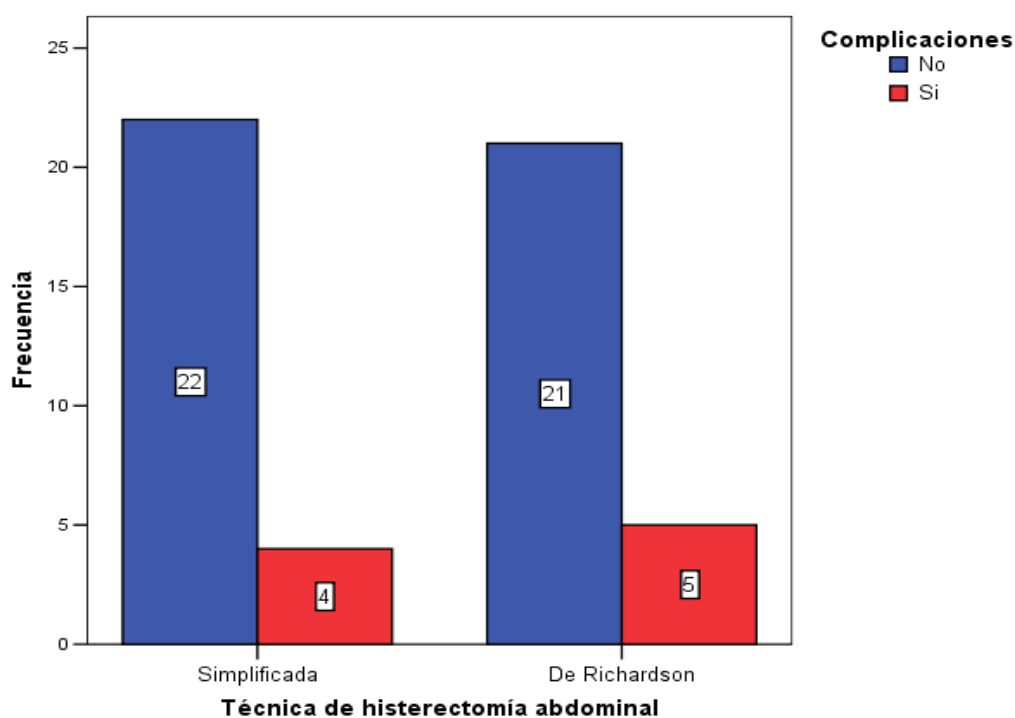
Tabla 1. Diagnósticos más frecuentes en pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según técnica utilizada. Febrero 2005 – mayo 2006

Diagnóstico	Técnica de Histerectomía				Total
	Abdominal				
	Simplificada		De Richardson		
	n	%	n	%	
Mioma uterino	17	32,7	23	44,2	40 (76,9)
Mioma cervical	1	1,9	0	0	1 (1,9)
Hiperplasia endometrial	3	5,8	2	3,8	5 (9,6)
Enfermedad trofoblástica gestacional persistente	1	1,9	0	0	1 (1,9)
Tumoración anexial	2	3,8	0	0	2 (3,8)
Dolor pélvico crónico	2	3,8	1	1,9	3 (5,8)

Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal

Se presentó complicaciones en el 17,3 % (n = 9) de pacientes operadas de Histerectomía Abdominal. No se evidenció diferencia estadísticamente significativa en la presentación de complicaciones entre la técnica simplificada y la técnica de Richardson (7,1% vs. 8,9%; $P = 0,74$). Ver figura 3.

La tabla 2 muestra que las complicaciones más frecuentes de la Histerectomía Abdominal fueron la infección del sitio quirúrgico (7,6 %) y la infección de las vías urinarias (5,8 %). No se observó diferencia estadísticamente significativa ($P = 0,52$) en la presentación de algún tipo de complicación entre las técnicas simplificada y de Richardson. Ningún paciente presentó más de una complicación.



Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal

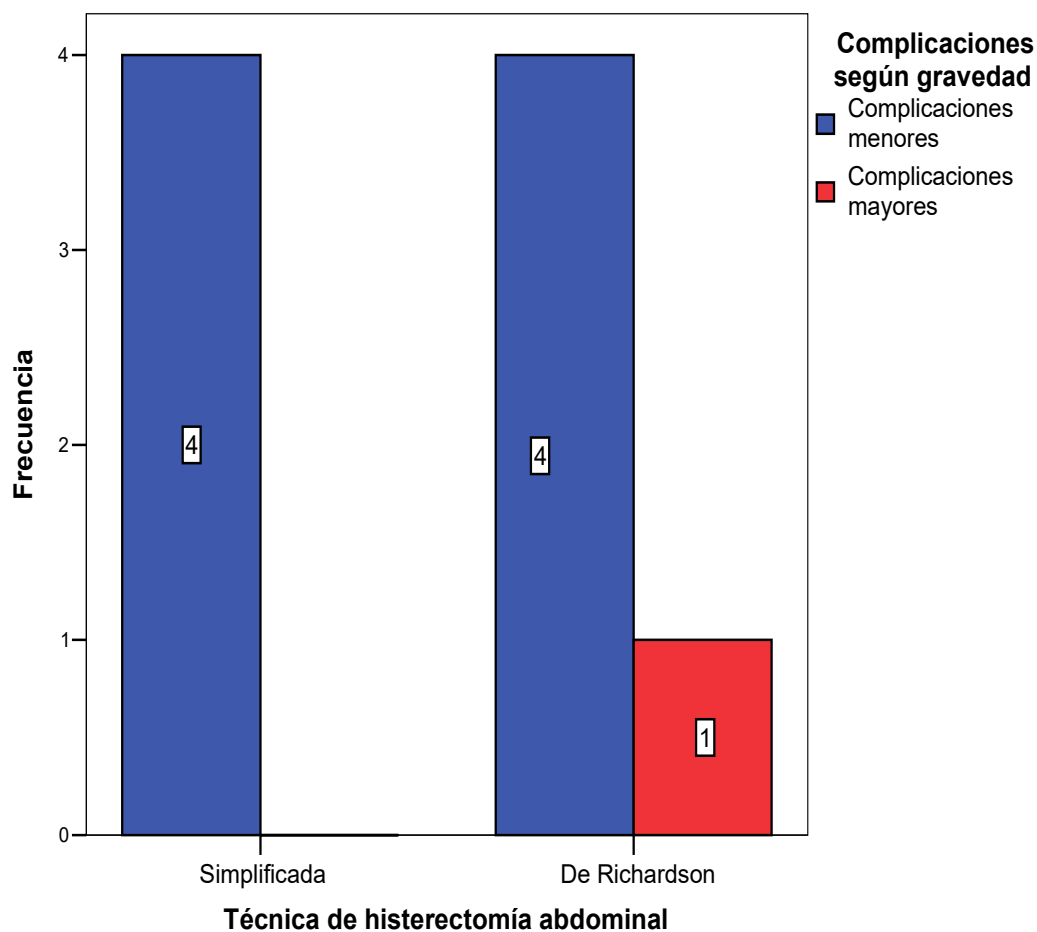
Figura 3. Complicaciones de la Histerectomía Abdominal según la técnica empleada. Febrero 2005 – mayo 2006.

Tabla 2. Complicaciones más frecuentes en pacientes operadas de Histerectomía Abdominal según técnica utilizada. Febrero 2005 – mayo 2006

Complicaciones	Técnica de Histerectomía				Total
	Abdominal				
	Simplificada		De Richardson		
	n	%	n	%	
Infección del sitio quirúrgico	2	3,8	2	3,8	4 (7,6)
Infección de vías urinarias	1	1,9	2	3,8	3 (5,8)
Infección de cúpula vaginal	1	1,9	0	0	1 (5,8)
Sepsis foco ginecológico + relaparotomía	0	0	1	1,9	1 (1,9)

Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal

No se registró complicaciones durante el intraoperatorio; todas ocurrieron en el postoperatorio. Al observar las complicaciones según gravedad se encontró que el 88,9 % (n = 8) fueron menores y solo el 11,1 % (n = 1) fueron mayores. La única complicación mayor correspondió a una paciente con sepsis a foco ginecológico que requirió relaparotomía.

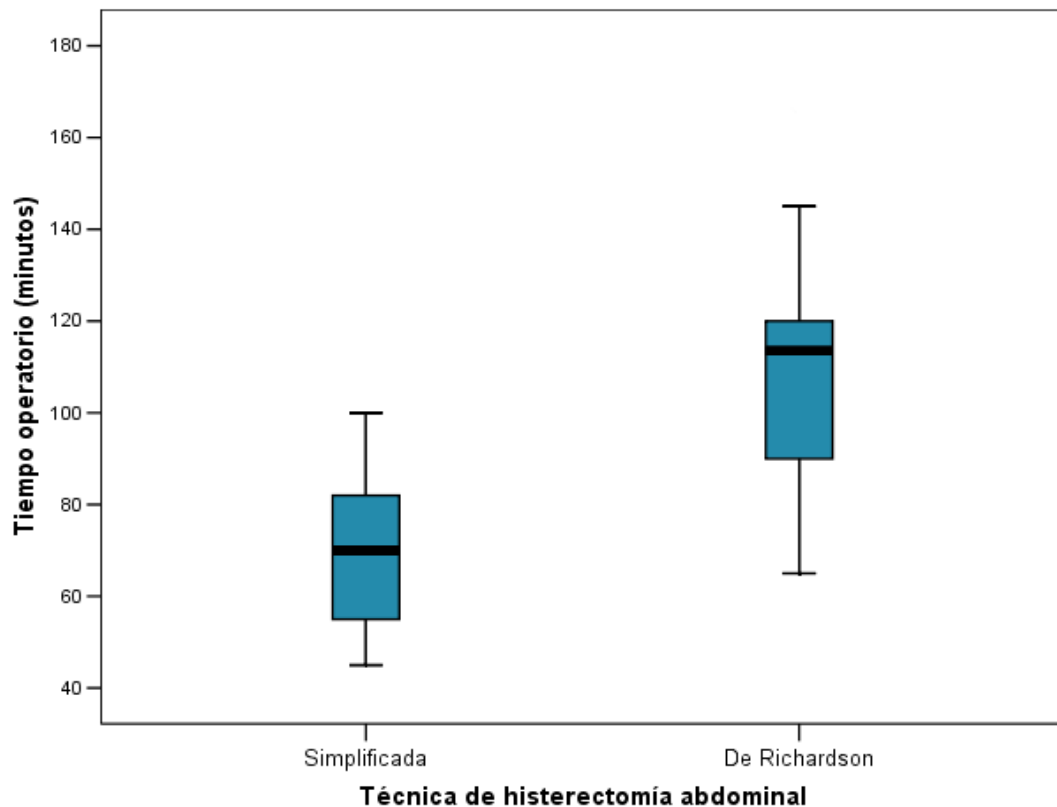


Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal

Figura 4. Gravedad de las complicaciones de la Histerectomía Abdominal según la técnica empleada. Febrero 2005 – mayo 2006.

No se registró ningún caso de hematoma menor, dehiscencia de herida operatoria, absceso pélvico, morbilidad febril, reingreso hospitalario y/o muerte.

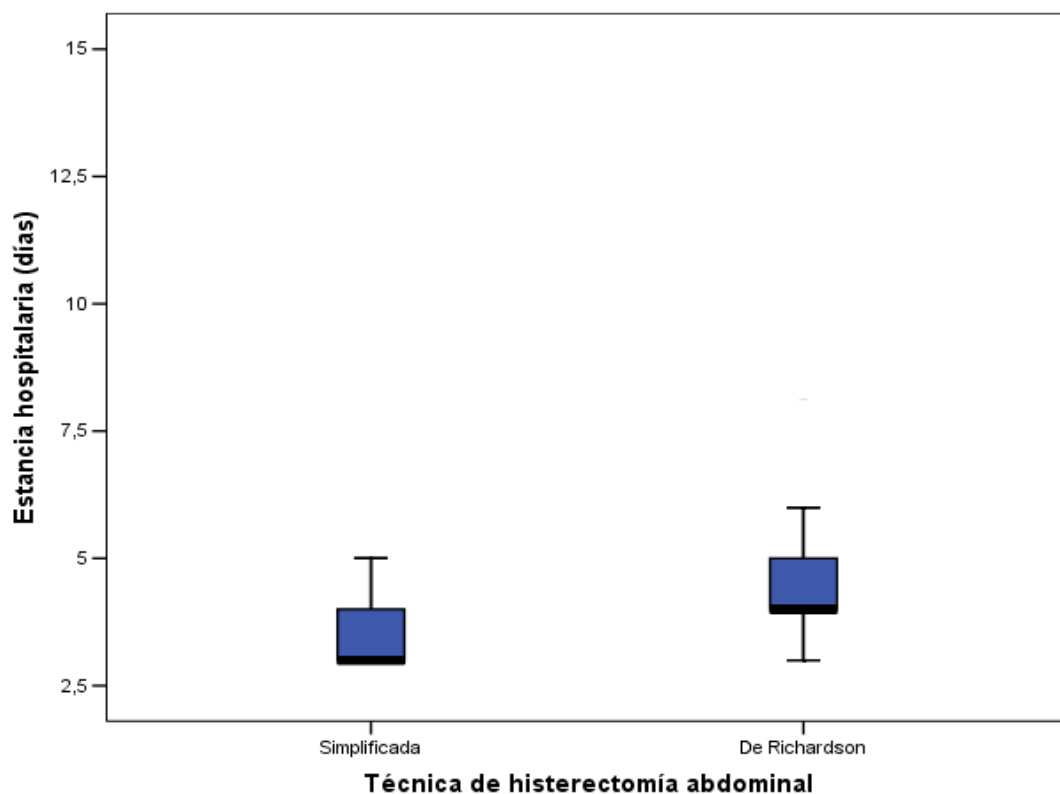
El tiempo operatorio para el total de pacientes operadas de Histerectomía Abdominal varió entre 45 – 180 minutos, con una media de 90,2 +/- 29,6 minutos. Se observó diferencia estadísticamente significativa entre el tiempo operatorio de la técnica simplificada y la técnica de Richardson (70,5 +/- 14,6 minutos *versus* 109,9 +/- 27,7 minutos; $P < 0,01$). Ver figura 5.



Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal

Figura 5. Gráfico de Cajas para el tiempo operatorio de la Histerectomía Abdominal según la técnica empleada. Febrero 2005 – mayo 2006.

La estancia hospitalaria de las pacientes con Histerectomía Abdominal varió entre 3 – 15 días, con una media de 4,3 +/- 1,9 días. Hubo diferencia estadísticamente significativa entre la estancia hospitalaria de la técnica simplificada y la técnica de Richardson (3,6 +/- 0,8 días *versus* 4,9 +/- 2,6 minutos; $P < 0,05$). Ver figura 6.



Fuente: Instituto Nacional Materno Perinatal

Figura 6. Gráfico de Cajas para estancia hospitalaria de la Histerectomía Abdominal según la técnica empleada. Febrero 2005 – mayo 2006.

No existió asociación significativa ($P = 0,33$) entre el tiempo operatorio y la presencia de complicaciones. Sin embargo; la estancia hospitalaria de las pacientes con Histerectomía Abdominal operadas según la técnica simplificada o la técnica de Richardson que presentaron complicaciones ($6,4 \pm 3,4$ días) fue significativamente mayor ($P < 0,01$) que la estancia de las pacientes histerectomizadas sin complicaciones ($3,8 \pm 1,1$ días).

Capítulo V

Discusión

En la mayoría de las especialidades, la nueva tecnología separa a aquellos que la implementan y los que no. Dado que la histerectomía es una de las intervenciones quirúrgicas más frecuentes en las mujeres y a pesar que se han venido modificando los abordajes para extraer el útero y los anexos tanto por vía vaginal como con ayuda laparoscópica, no siempre es posible este tipo de operación en todas las pacientes debido a diferentes condiciones como adherencias, patología anexial, endometriosis, tumores benignos o inflamaciones, que pueden tener mejor abordaje por vía abdominal. Más aún en América Latina y el Perú la mayoría de histerectomías son realizadas por vía abdominal, lejos estamos de tener laparoscopios en todo el país y en las mismas instituciones de III y IV nivel los laparoscopios son escasos o no están en óptimas condiciones de uso. Además, existe escaso recurso humano capacitado en realizar histerectomías por vía laparoscópica y vaginal, por lo que tener una técnica quirúrgica más sencilla para la Histerectomía Abdominal será de gran acogida porque en toda especialidad quirúrgica, se busca procedimientos que representen un gran avance y que ofrezcan tiempos operatorios cortos, menos dolor postoperatorio, menor estancia hospitalaria y una recuperación más rápida. Por ello, a pesar de existir técnicas quirúrgicas seguras, es válido explorar modificaciones que puedan ofrecer ventajas tanto a las pacientes como a los cirujanos. Actualmente se propone realizar procedimientos quirúrgicos que disminuyan el trauma hístico y la manipulación visceral ⁷⁻⁹. Surge así la idea de aplicar propuestas y modificaciones simplificando algunos “pasos” de la técnica de la Histerectomía Abdominal total convencional o de Richardson; nos referimos a la Histerectomía Abdominal

simplificada. En ese sentido, la técnica con el elevador uterino de Boyle, reportada en 1994 por Harris *et al* ²⁹ fue la primera descripción de un procedimiento que simplificó algunos pasos de la Histerectomía Abdominal convencional, haciendo sólo 2 tomas: la primera incluyó conjuntamente el ligamento uteroovárico o infundibulopélvico con el redondo y con la segunda se ligaron las arterias uterinas a la altura del orificio cervical externo. Esta técnica demostró ser práctica, útil y tener los mismos beneficios que el procedimiento convencional. Sin embargo, no se utiliza tanto, primero porque la mayoría de los ginecólogos no se tomaron el trabajo de aprenderla. Segundo, tal vez sientan que pueden manejarse perfectamente con sus habilidades ya desarrolladas; y, no sienten presión para cambiar, a pesar de que esta técnica les pueda brindar mejores resultados, en términos de costo-beneficio y complicaciones.

Debido a la frecuencia de la histerectomía, como cirugía ginecológica, se asocia a complicaciones dependientes de la indicación y vía de abordaje. La controversia existente entre los defensores de las diferentes vías y técnicas, ha creado mayor confusión y dificultad para lograr conclusiones prácticas al respecto. Por ello, y debido a que la técnica simplificada para la Histerectomía Abdominal es relativamente nueva en el país, se le comparó con la técnica Richardson, que es la que se realiza con mayor frecuencia en la institución y a nivel nacional, precisando que en la bibliografía revisada no se encontró ningún estudio nacional sobre la técnica simplificada.

La histerectomía es la cirugía ginecológica mayor más frecuente en el mundo ^{4,39}, 65% de ellas se realizan en el grupo de mujeres en edad reproductiva, alrededor de 30% en perimenopáusicas y el resto en mayores de 65 años ^{1,2}. Se confirmó esta

tendencia, y la edad media (44,9 +/- 5,5 años) de las paciente intervenidas fue similar (43,1 años) a lo publicado Zuleta y Gómez ⁵³ pero mayor (34,7 años) a lo reportado por Harris *et al* ²⁹. Las características basales de los grupos son fueron muy similares como también las indicaciones de las cirugías de tal manera que estas no han podido influir en los resultados. Adicionalmente, todas las cirugías fueron realizadas por el mismo equipo quirúrgico, con lo cual se logra una adecuada comparación de los resultados que dependen del cirujano.

Se confirmó que el diagnóstico más frecuente para la indicación de Histerectomía Abdominal en mujeres de 35 - 54 años es la presencia de miomas uterinos ^{36,39}. Estos tumores son benignos y el peligro de malignización es menor al 1%. La decisión del tipo de cirugía depende del tamaño, número y localización de los miomas, la edad de la paciente y el deseo de conservar la fertilidad, así como de los síntomas asociados. Generalmente un útero de 12 - 14 cm. o mayor, un rápido aumento del tamaño del tumor, excluido el embarazo en la premenopausia y el sarcoma en la postmenopáusia; son indicaciones de intervención quirúrgica. Los síntomas que justifican la cirugía incluyen la metrorragia severa productora de anemias, el dolor producido por la torsión de un mioma con pobre aporte sanguíneo y la presión sobre la pelvis, particularmente si se asocia a infertilidad. La miomectomía está indicada si la paciente quiere conservar su fertilidad, pero tiene una tasa de recurrencia posterior a la cirugía del 10 - 15%; factor a considerar cuando se elige entre miomectomía e histerectomía ³³. La adenomiosis es a menudo clínicamente indistinguible de los miomas uterinos y se trata de la misma manera. ^{11,33}. Asimismo, se ha reportado que con la Histerectomía Abdominal realiza conjuntamente ooforectomía en el 76% de casos, con mayor frecuencia entre los 45 - 54 años ³⁶.

También se confirmó que la hiperplasia endometrial es una indicación frecuente de histerectomía; principalmente cuando presenta atipia celular, considerada un precursor de carcinoma endometrial ⁴³. Las frecuencias de las demás indicaciones reportadas son consistentes con lo reportado en la literatura ^{39,45-49}.

Las complicaciones que aparecen asociadas a la histerectomía abdominal son de dos tipos: las propias de la cirugía abdominal (infecciones, tromboembolias, etc.) y las propias del procedimiento ^{3,26}. Aquí hay que distinguir las lesiones a órganos vecinos, principalmente intestino (0,3%); vejiga y recto (0,3%), siendo de especial importancia las que afectan a los uréteres (0,2%), por su cercanía a la arteria uterina ^{3,11,15,16}. Estas estructuras tienen mayor riesgo de lesión durante la cirugía por su cercanía a las líneas de incisión, clampaje y sutura ^{11,15}. Asimismo, la magnitud del riesgo está influenciada por diferentes variables que incluyen la edad y el estado general de la paciente, las indicaciones de la cirugía, la urgencia del procedimiento, la experiencia y entrenamiento del cirujano, y la vía de abordaje quirúrgico ^{28,52}. Sin embargo, estos riesgos se reducen cuando se considera la anatomía y los detalles técnicos.

Se confirmó como complicaciones más frecuentes a las infecciones postoperatorias, principalmente las del sitio quirúrgico y de las vías urinarias, lo que se explica por la contaminación de la cavidad peritoneal con flora bacteriana de la parte superior de la vagina durante su apertura. Cabe mencionar también que el riesgo de presentarlas son inherentes al procedimiento y muy probablemente independientes de la técnica empleada y su proporción es similar a lo reportado en series grandes de la literatura ^{54,55}.

El porcentaje de cirugía mayor no prevista o relaparotomía fue 1,9% y es similar a lo publicado por otros autores ^{2,15, 52,56}.

El tiempo operatorio y la estancia hospitalaria significativamente menores con la técnica simplificada para Histerectomía Abdominal es similar lo reportado por Harris *et al* ²⁹ y Zuleta y Gómez ⁵³ quienes también simplificaron algunos pasos de la técnica convencional de Richardson.

La Histerectomía Abdominal seguirá siendo frecuente en un futuro previsible y la técnica simplificada podría facilitar el procedimiento. Según parece, la técnica es sencilla de aplicar, segura, con menor tiempo operatorio y menor estancia hospitalaria. Por lo tanto, se sugiere someterla al rigor metodológico del ensayo clínico con asignación randomizada y controlada a fin de eliminar sesgos de selección o seguimiento; a fin de incluirla dentro de los procedimientos quirúrgicos que oferta la institución.

Capítulo VI

Conclusiones

- Los miomas uterinos y la hiperplasia endometrial fueron las indicaciones más frecuentes de Histerectomía Abdominal.
- El 17,3 % de las pacientes operadas de Histerectomía Abdominal presentó algún tipo de complicación; ocurriendo todas en el período postoperatorio.
- No se demostró asociación entre la presencia de complicaciones y la técnica de Histerectomía empleada (simplificada o de Richardson).
- Las complicaciones más frecuentes para ambas técnicas fueron la infección del sitio quirúrgico y la infección de vías urinarias.
- No existió asociación entre el tipo de complicaciones y la técnica de Histerectomía Abdominal usada.
- El tiempo operatorio y la estancia hospitalaria fueron significativamente menores con la técnica simplificada en comparación con la técnica de Richardson.

Capítulo VII

Referencias bibliográficas

1. Weber A, Walters M, Shover L, Church J, Piedmonte M. Functional outcomes and satisfaction after abdominal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 181: 530 - 5.
2. Carlson K, Miller B, Fowler F Jr. The Main Women's Health Study: I. Outcomes of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1994; 83: 556 - 65.
3. Mc Donald T. Histerectomía. Indicaciones, tipos y alternativas. *En Copeland L, Jarrel J eds. Ginecología. 2 da. Edición. Editorial Médica Panamericana S.A. Buenos Aires – Argentina; 2002.*
4. Reich H, DeCaprio J, McGlynn F. Laparoscopic hysterectomy. *J Gynecol Surg* 1989; 5: 213 - 16.
5. Weber A, Walters M, Shover L, Church J, Piedmonte M. Functional outcomes and satisfaction after abdominal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 181: 530 - 5.
6. Carlson K, Nichol D, Schiff I. Indications for Hysterectomy. *N Engl J Med* 1993; 328: 856 - 60.
7. Grosdemouge I, Bleret-Mattart V, von Theobald P, Dreyfus M. Complications of vaginal Hysterectomy on non prolapsed uterus. *J Ginecol Obstet Biol Reprod* (Paris) 2000; 29: 478 - 84.
8. Farquhar C, Steiner C. Hysterectomy rates in the United States 1990– 1997. *Obstet Gynecol* 2002; 99: 229 – 34.
9. Garry F. The future of hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol* 2005; 112: 133 - 39.

10. The Genuine Works of Hippocrates. Translated from the Greek by Francis Adams. Baltimore: Williams and Wilkins Co., 1939.
11. Thompson J, Warshaw J. Histerectomía. En: Te Linde: Ginecología quirúrgica, *Thompson J, Rock J eds.* octava edición, 1998. Editorial Médica Panamericana SA. Buenos Aires, pgs. 793- 4.
12. Sorano de Efeso 98- 138^a.C. De morbis mulierum (Obra ginecológica de la edad antigua). Extraído de Balagueró L. Cirugía vaginal. Clínica ginecológica. 2^a edición, 1988. Editorial Salvat SA. Barcelona – España, pgs. 42 - 66.
13. Benito E, Simancas T. Historia de la histerectomía vaginal. Clínica Ginecológica, 1^a edición, 1988. Editorial Salvat SA. Barcelona: - España, pgs. 1 - 11.
14. Baskett T. Hysterectomy: evolution and trends. *Best Pract Res Clin Obstet Gynecol* 2005; 19: 295 – 305.
15. Davies A, Hart R, Magos A, Hadad E, Morris R Hysterectomy: surgical route and complications. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2002; 104: 148 – 151.
16. Manyonda I. Hysterectomy for benign gynaecological disease. *Current Obstet Gynecol* 2003; 13: 159 – 65.
17. Dominguez N. Histerectomía total versus subtotal. *Toko-Gin Pract*, 2002; 61: 221 – 32.
18. Kilkku P. Supravaginal uterine amputation vs hysterectomy: effect on coital frequency and dyspareunia. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1983; 62: 141 - 5.
19. Kilkku P, Gronroos M, Hirovnen T, Rauramo L. Supravaginal uterine amputation vs hysterectomy: effects on libido and orgasm. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1983; 62: 147 - 52.

20. Kilkku P. Supravaginal uterine amputation vs hysterectomy with reference to bladder symptoms and incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1985; 64: 375 - 9.
21. Lethaby A; Ivanova V; Johnson N. Total versus subtotal hysterectomy for benign gynaecological conditions. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 2 (CD 004993)
22. Hulka J y Reich H. Textbook of Laparoscopy. Second edition. Philadelphia. W.B. Saunders Company; 1994.
23. Marana R, Busacca M, Zupi E, *et al.* Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: a prospective, randomized, multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180: 270 – 5.
24. Sandoval S, Cunill E, Astudillo J. Nueva técnica de histerectomía total laparoscópica: una alternativa a la histerectomía abdominal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1999; 64: 444 - 53.
25. Shwayder J. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1999; 26: 169 - 87.
26. Ribeiro S, Ribeiro R, Santos N, Pinnoti J. A randomized study of total abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomy. *Int J Obstet Gynecol* 2003. 83: 37 – 43.
27. Corvalan J, Loss A, Lattus J, *et al.* Histerectomía total laparoscópica. Resultados en 3 años de desarrollo de la técnica utilizando el manipulador uterino de Clermont Ferrand. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2004; 69: 446 – 50.
28. ACOG Committee Opinion No. 311 Appropriate Use of Laparoscopically Assisted Vaginal Hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2005; 105: 929 – 30.

29. Harris W, Boyle G, Adams W Jr. Initial experience with the Boyle uterine elevator. *Obstet Gynecol* 1994; 84: 631 - 3.
30. Campbell E, Xiao H, Smith M. Types of hysterectomy: comparison of characteristics, hospital costs, utilization and outcome. *J Reprod Med* 2003; 48: 943 – 9.
31. Brölmann H, Vervest H, Heinmann M. Declining trend in major gynaecological surgery in The Netherlands during 1991–1998. *Br J Obstet Gynaecol* 2001; 108: 743 – 8.
32. Baskett T, Skedgell C, Pennock M. Hysterectomy trends in Nova Scotia: 1992–2000. *J Obstet Gynaecol Can* 2002; 24: 662.
33. Hirsch H, Käser O, Iklé F. Atlas de Cirugía Ginecológica. Quinta edición. MARBAN LIBROS. Madrid – España; 2000.
34. Harkki P, Kurki T, Sjoberg J, Titinen A. Safety aspects of laparoscopic hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80: 383 – 91.
35. Graves E. National Hospital discharge survey: annual summary, 1990 - National Center for Health Statistics. *Vital Health Stat Series* 1992; 13: 112..
36. Lepine L, Hillis S, Marchbanks P, *et al.* Hysterectomy surveillance-United States. 1980 - 1993. *MMWR Surveillance Summaries*. 1997; 46(S-4):1 - 15.
37. Kozak L, Lawrence L. National Hospital Discharge Survey: annual summary, 1997. National Center for Health Statistics. *Vital Health Stat* 1999; 13: 144.
38. Povkras R, Hufnagel V. Hysterectomy in the United States, 1964 - 84. *Am J Public Health* 1988, 78: 852.
39. Davies A, Magos A. The hysterectomy lottery. *J Obstet Gynaecol* 2001; 21: 166 – 70.

40. Torres A. Cáncer del cérvix. Algunas consideraciones de la cirugía radical. *Cir ciruj* 2003; 70: 183 – 7.
41. Fondrinier E, Rodier J, Morice P, *et al.* Surgical treatment for endometrial carcinoma: first approaches. Review of the literature. *Gynecol Obstet Fertil* 2003; 31: 456 – 64.
42. Truong P, Kader H, Lacy B, *et al.* The effects of age and comorbidity on treatment and outcomes in women with endometrial cancer. *Am J Clin Oncol* 2005, 28: 157 – 64.
43. Clark T, Neelakantan D, Gupta J The management of endometrial hyperplasia: an evaluation of current practice. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006; 125: 259 – 64.
44. Horowitz N, Duska L. Advances in the surgical management of ovarian cancer. *J Reprod Med* 2005; 50: 454 – 66.
45. Panel P. Endometriosis surgical treatment: It's time to listen to and warn the patients. *Gynecol Obstet Fertil* 2006; 34: 679 – 80.
46. Shalev J, Levi T, Orvieto R, Bar-Hava I, Dicker D. Emergency hysteroscopic treatment of acute severe uterine bleeding. *J Obstet Gynecol* 2004, 24: 152 – 4.
47. Learman L, Summitt R, Varner R, *et al.* Hysterectomy versus expanded medical treatment for abnormal uterine bleeding: clinical outcomes in the medicine or surgery trial. *Obstet Gynecol* 2004; 103 (5 Pt 1): 824 – 3.
48. Sharma A, Farah R, Aziz A. Caesarean and post-partum hysterectomy. *J Obstet Gynecol* 2005; 25: 455 – 7.

49. Sergent F; Verspyck E; Lemoine J; Marpeau L. Place of surgery in the management of gestational trophoblastic tumors. *Gynecol Obstet Fert* 2006; 36: 233 – 8.
50. Atwal G, du Plessis D, Armstrong G, Slade R, Quinn M. Uterine innervation after hysterectomy for chronic pelvic pain with, and without, endometriosis. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193: 1650 – 5.
51. Harkki P, Kurki T, Sjoberg J, Titinen A. Safety aspects of laparoscopic hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80: 383 – 91.
52. López-Olmos J. Complicaciones en las histerectomías abdominales. Estudio sobre una serie de 315 casos. *Toko-Gin Pract*, 2002; 61: 142 - 51.
53. Zuleta J, Gómez J. Comparación entre la técnica de Richardson y la técnica con elevador uterino de Boyle para la Histerectomía Abdominal: ECC. *Rev Col Obstet Ginecol* 2005; 56: 199 – 208.
54. Dicker R, Greenspan J, Strauss L, et al. Complications of abdominal and vaginal hysterectomy among women of reproductive age in the United States. The Collaborative Review of Sterilization. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 144: 841 - 8.
55. Harris W. Early complications of abdominal and vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol Surv* 1995; 50: 795 - 805.
56. Harris W, Adams W, Harvill L. Complication Rates for Abdominal Hysterectomy Using Minilaparotomy Technique. *J Pelvic Surg* 2001; 7: 261 - 5.

ANEXOS

**Descripción gráfica de la técnica simplificada para la Histerectomía
Abdominal**

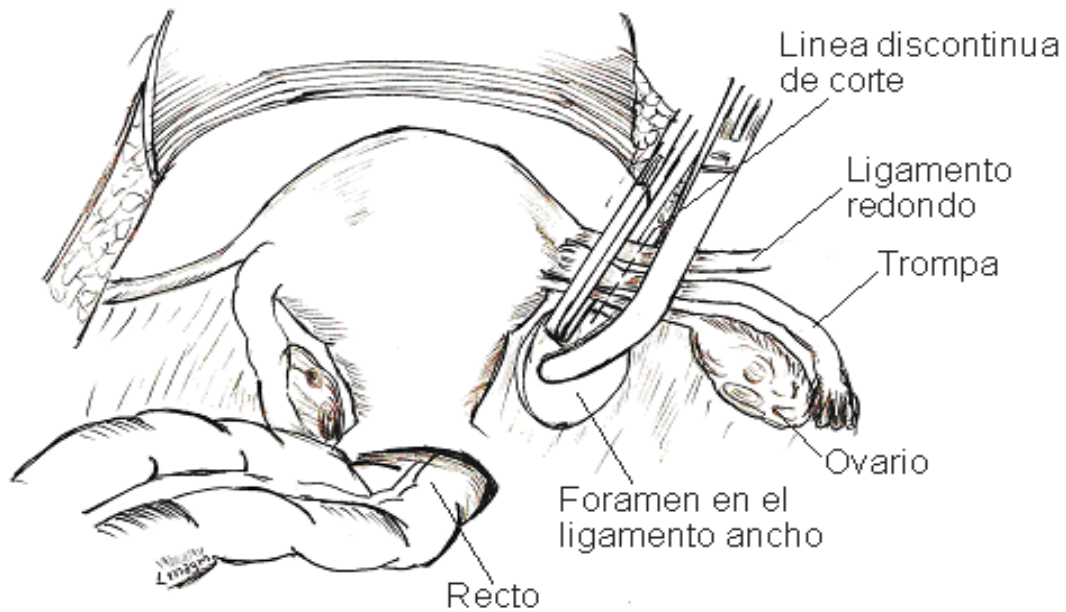


Figura 1.a Apertura del ligamento ancho y pinzamiento conjunto del ligamento redondo y el infundíbulo pélvico en caso de conservación de los anexos.

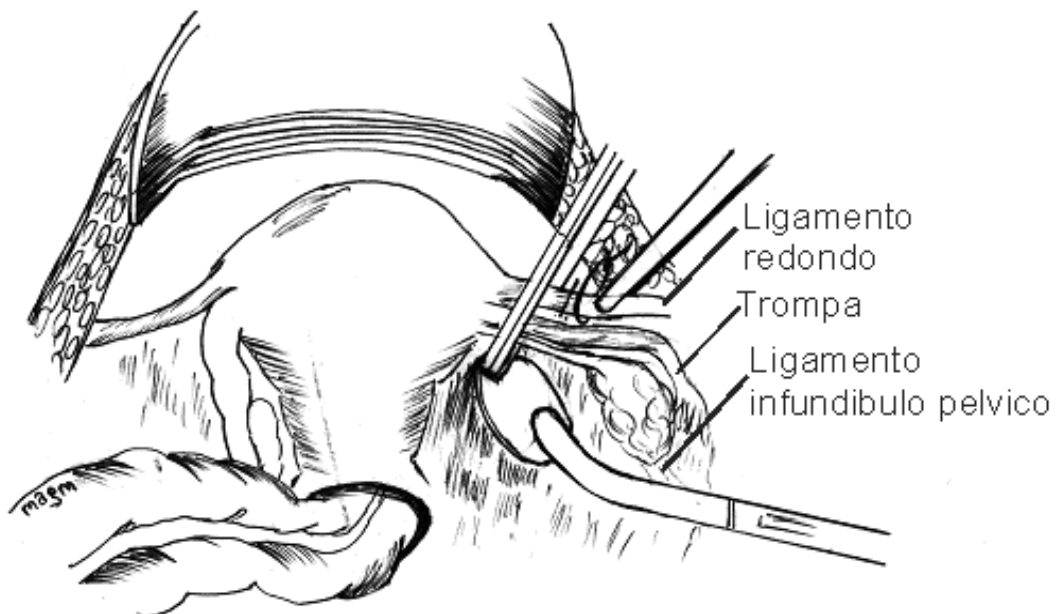


Figura 1.b Apertura del ligamento ancho y pinzamiento conjunto del ligamento redondo y el infundíbulo pélvico en caso de salpingooforectomía.

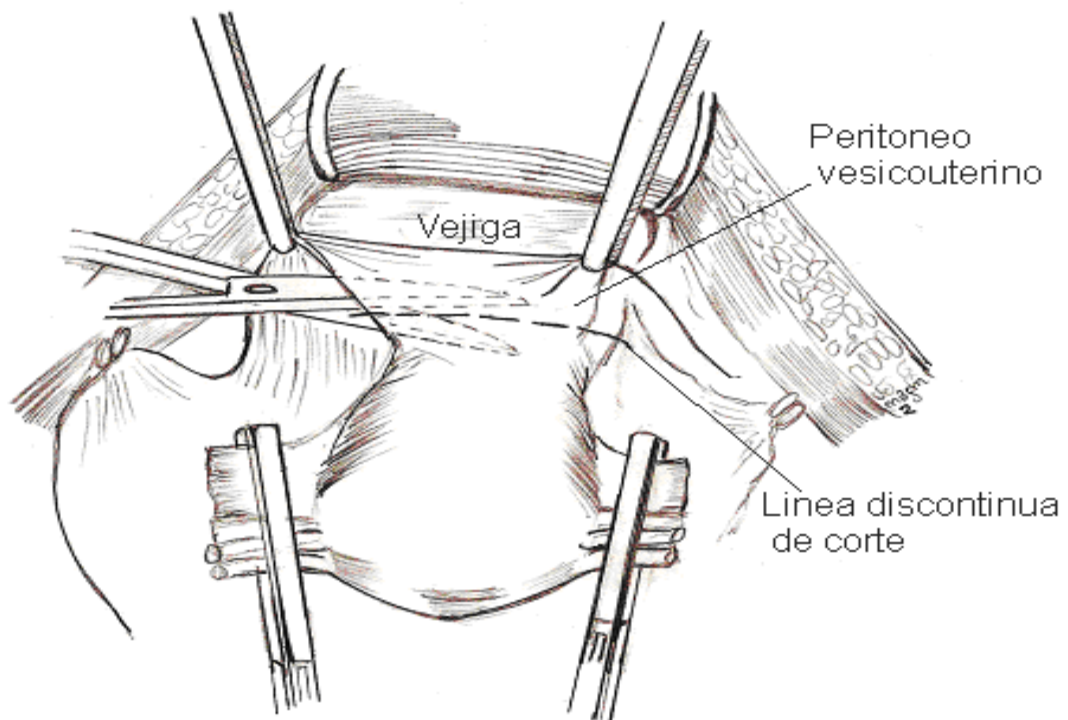


Figura 2. Corte de los infundíbulos pélvicos, manteniendo las pinzas Kocher que sirven para realizar tracción y hemostasia.

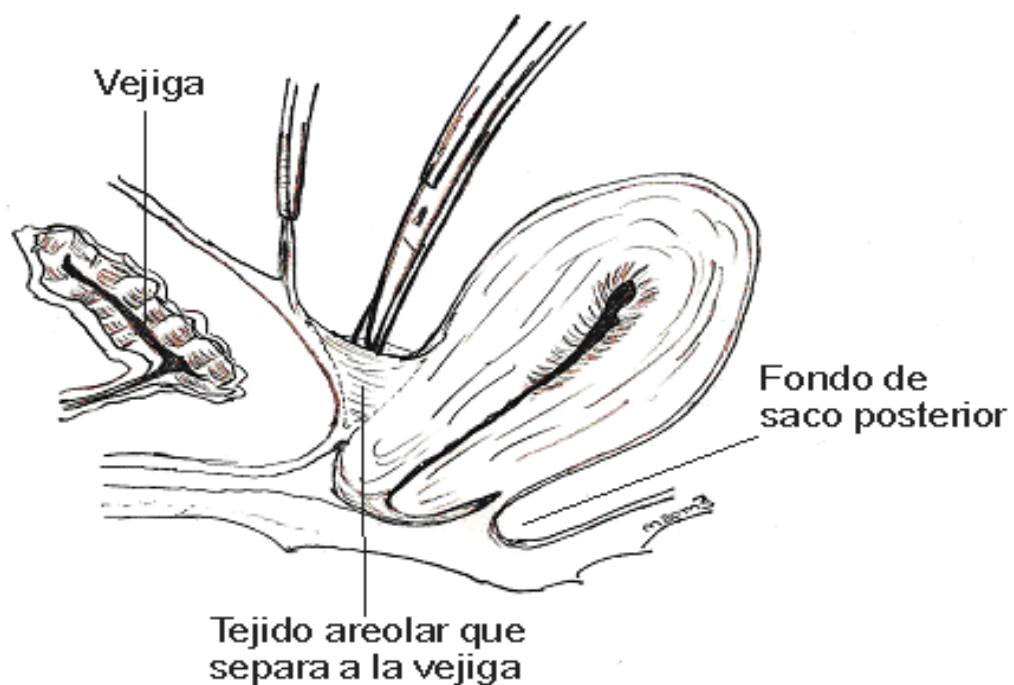


Figura 3. Disección fina de la hoja anterior del peritoneo visceral que cubre al útero con tijera Metzembaun.

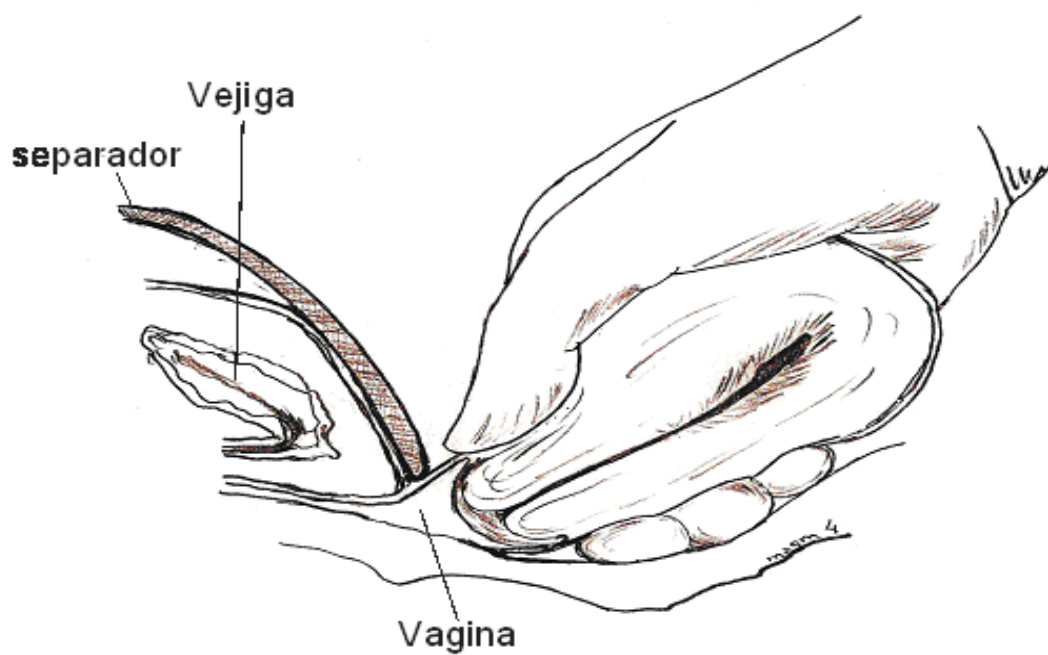


Figura 4. Rechazo de la vejiga y separación de la misma del cuello uterino.

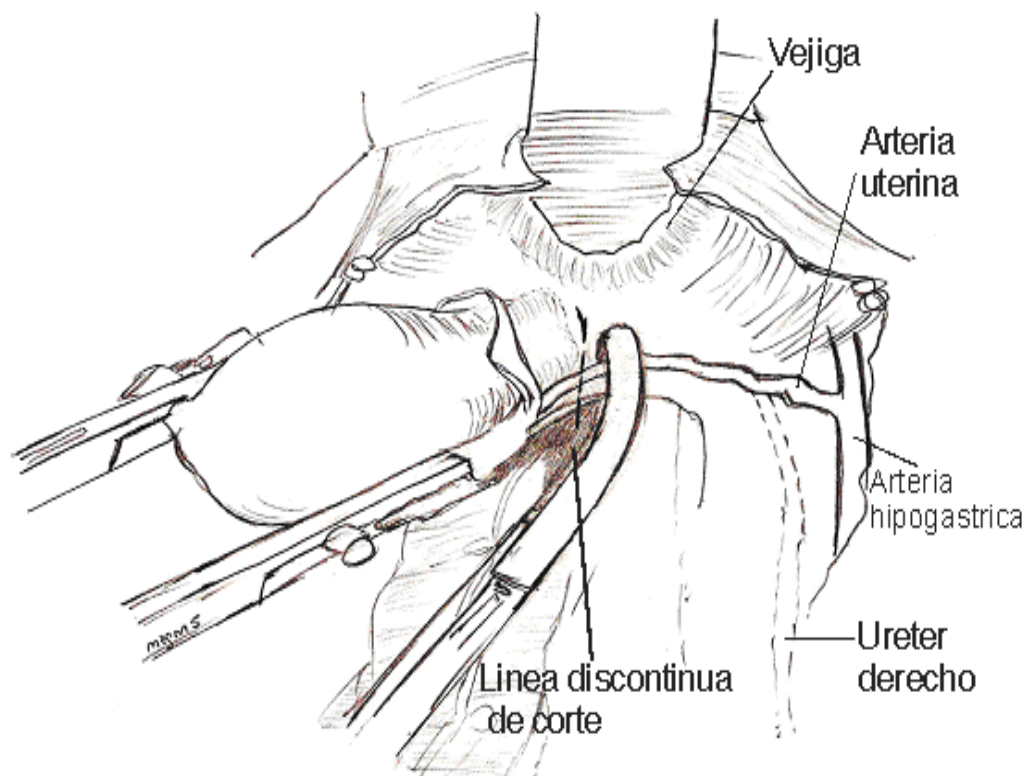


Figura 5. Pinzamiento en bloque la arteria uterina, el ligamento cardinal y el ángulo de la cúpula vaginal con la pinza Heaney.

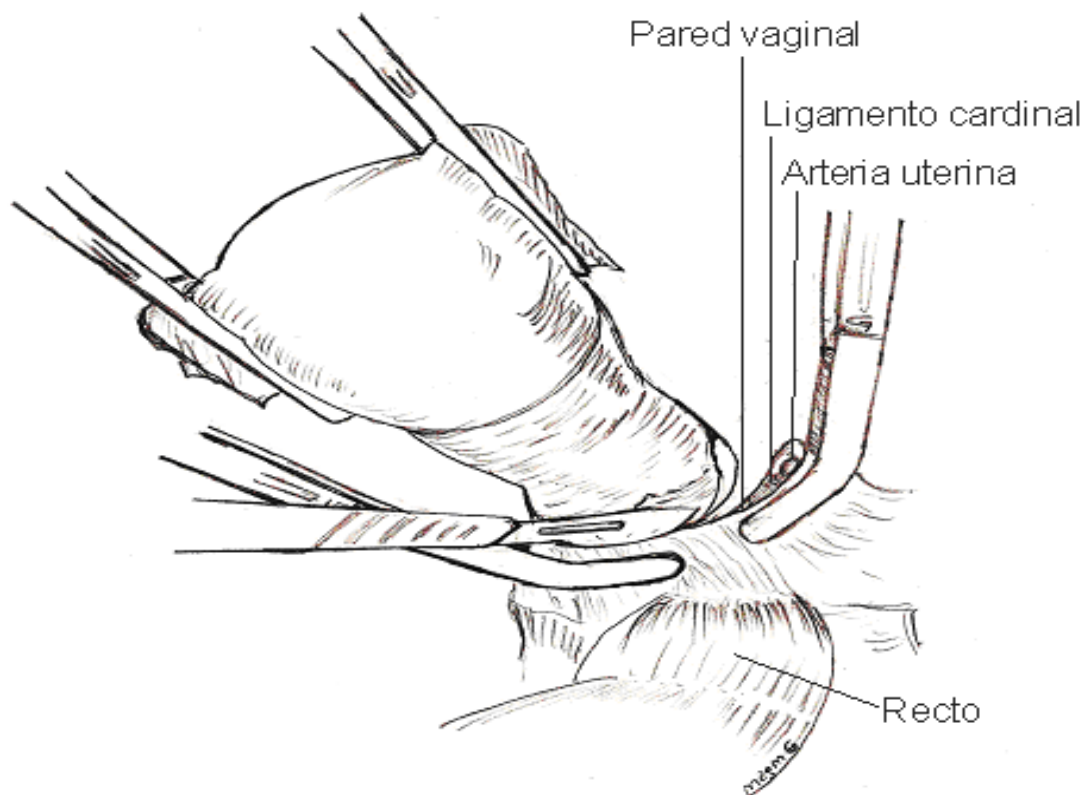


Figura 6. Exéresis del útero con bisturí frío en un solo paso.

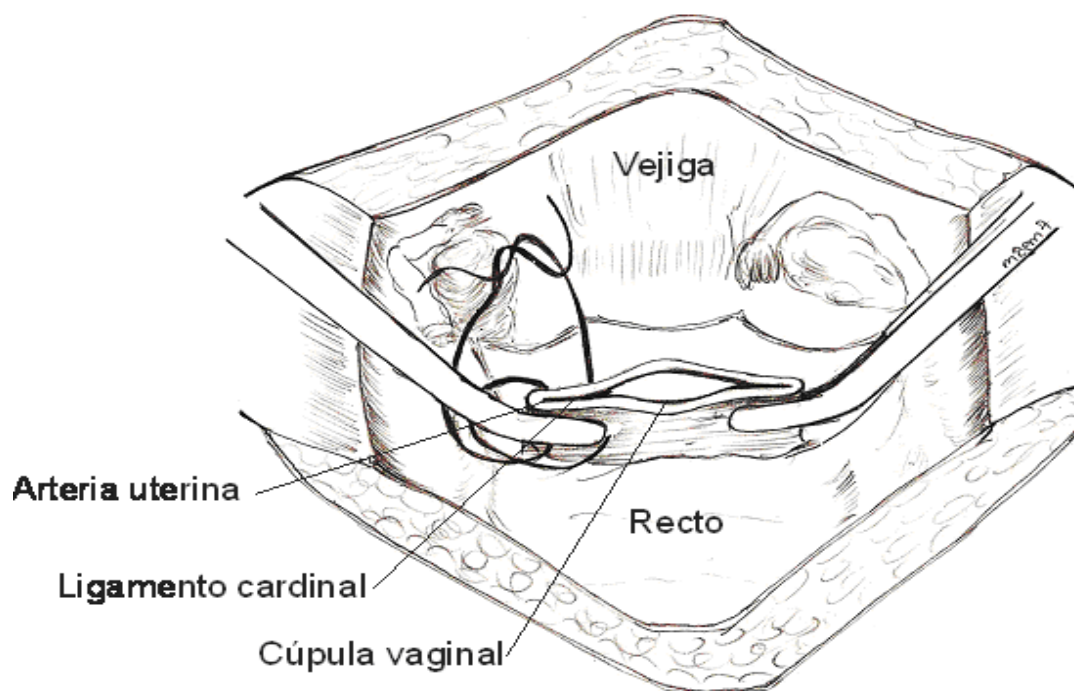


Figura 7. Sutura continua cruzada con Vicryl® 1/0 que se inicia en un lado con la ligadura de la arteria uterina, coge luego el ligamento cardinal, la cúpula vaginal y termina con la ligadura de la arteria uterina contralateral.